

科目名（単位数）		生物基礎（2）				
対象年次		期別	必要面接数	レポート数		
原則2年次		通年	8	6		
科目の概要	中学校の学習内容を基礎として、日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象への関心を高め、観察、実験などを通して、生物学的に探究する能力と態度を育てるとともに、生物学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を養う。					
科目の目標	生物の多様性を踏まえつつ、生物に共通する概念や原理・法則を理解する。遺伝子・健康・環境など、日常生活や社会とのかかわりを考えるために必要な科学的素養を高める。観察、実験を通して生物や生命現象に対する畏敬の念を育む。多様性と共通性という2つの視点から、生物や生命現象を探求する方法や姿勢を身につける。					
年間学習計画・学習のねらい	学習内容	到達目標		スクーリング回	レポート回	試験範囲
	生物の特徴 多様性と共通性 生命活動とエネルギー	<ul style="list-style-type: none"> 生物には5つの共通性が見られることを理解する。 細胞の構造や共通点と相違点を理解する。 同化や異化などの代謝について理解する。 		1	1	前期
	生物と遺伝子 遺伝情報の分配 <観察実験3>DNAの抽出	<ul style="list-style-type: none"> DNAが、生き物の特徴や性質を決定する情報を担っており、遺伝子であることを理解する。 DNAの構造を理解する。 体細胞分裂の過程を理解する。 身のまわりの材料を用いてDNAを抽出することで、どんな生物もDNAを持つことを理解する。 		2	2	
	遺伝情報とタンパク質合成	<ul style="list-style-type: none"> タンパク質は、DNAの塩基配列がRNAの塩基配列に写し取られた後、アミノ酸配列に置き換えられることによって、作られていることを理解する。 		3	3	
	体内環境の維持	<ul style="list-style-type: none"> 体内環境は、細胞と体液との間で物質交換が行われることで、一定に保たれていることを理解する。 肝臓と腎臓のつくりとはたらきを学習することで、体内環境が維持されていることを理解する。 		4		
	体内環境を保つしくみ <探究4>交感神経のはたらきを調べる	<ul style="list-style-type: none"> 体内環境の変動を視床下部が感知し、自律神経系とホルモンによって体内環境の調節が行われていることを理解する。 運動することで交感神経のはたらきを高め、その影響を調べ、自律神経系のはたらきに関する理解を深める。 		5	4	後期
	体内環境を守るしくみ	<ul style="list-style-type: none"> 自然免疫と適応免疫について学習することで、免疫のしくみを理解する。 		6	5	
	生物の多様性と生態系 植生の多様性と遷移 バイオームとその分布	<ul style="list-style-type: none"> 地球上の様々な生物は、非生物的環境と相互に影響を及ぼしあいながら、生態系を形成していることを理解する。 植生が生態系の中で、多様な環境を生み出し、さまざまな生物の営みを支えていることを理解する。 気候とバイオームの関係を理解する。 		7	6	
	生態系とその保全	<ul style="list-style-type: none"> エネルギーの移動と物質の循環について理解する。 生態系には復元力があること、ヒトの活動が環境に与える影響を理解する。 		8		
評価方法	<p>年度末の成績評価は下記の通り行う。 レポート：50% スクーリング：15% 試験：35% レポート：教科書や学習書を活用し、取り組むこと。 スクーリング：年間計画に従い、各自で予習・復習に取り組むこと。 試験の得点：追試験の得点は、定期試験の得点と同等には扱わない。</p>					
単位の習得	<p>①レポート：締め切りまでに所定のレポートを提出し、合格すること。 ②スクーリング：年間8時間出席すること。 ③試験：前期試験、後期試験を受けること。</p>					
使用教科書	東京書籍「生基312 改訂 新編生物基礎」					
学習上の留意点	レポートは教科書等をよく調べおこなうこと。					

